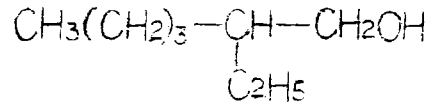


2-エチルヘキサノール(オクタノール)の分解度試験成績報告書

1. 試験期間 昭和52年5月27日～昭和52年7月6日
2. 試料名 2-エチルヘキサノール(オクタノール)(試料No K-285)
- 分子式 $C_8H_{18}O$
- 構造式



性状 純度 99.9% 沸点 195℃

比重 0.834 溶解性 水 0.0586%

(提示資料による)

3. 試験方法及び条件

環 保 業 第 5 号
薬 発 第 615 号
49 基 局 第 392 号

微生物等による化学物質の分解度試験による

3.1 試験装置

酸素消費量自動測定機

3.2 酸素消費量測定

3.1 の記録による

3.3 生分解試験後の直接定量法

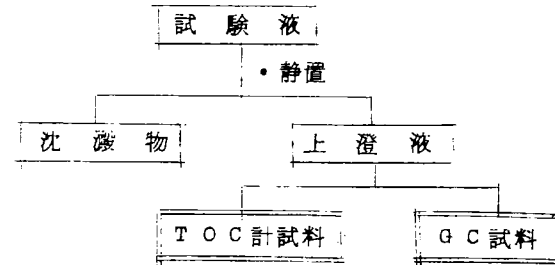
(a) 使用分析機器

全有機炭素分析計

ガスクロマトグラフ 検出器 FID

以下次頁に続く

(b) 分析試料の前処理



(c) 分析条件

全有機炭素分析計(TOC計)

流速 TC回路 200ml/min

温度 TC炉 890℃

ガスクロマトグラフ(GC)検出器 FID

キャリアガス N_2

充てん剤 10%PEG20M+5%KOH/セライト545

ガラスカラム 2mmφ×1m

カラム温度 110℃

4. 試験結果

		分解度(%)	付 図	付 表
酸素消費量による結果	③	99.9	1	—
	④	79.0		
TOC 計による結果		100	2	1
GC による結果		100	3	2

酸素消費量による結果において分解度に差があつたため別々に求めた。

5. 備 考

- (1) 直接定量において、残留量が T O C 26.6 mg , G C 19.8 mg と差があつた。

その原因を知るため K-285 の 100 ppm 水溶液を作り、半分を開栓状態で常温暗所に、残り半分を密栓状態で冷蔵庫に置き、4 日後に両試料を測定した所、T O C , G C 共開栓状態の方が密栓状態の約半分に減少していた。

(図-4 , 5 参照)

故に残留量の差は T O C 測定後 G C 測定までの時間の差が原因の 1 つとして考えられる。

- (2) K-285 の比重は 0.834 のため、マイクロシリンジで $36 \mu\text{l}$ ($36 \mu\text{l} \times 0.834 = 30 \text{ mg}$) を水、培養液に添加した。

- (3) クーロメーターへのセット状況は次のようであつた。

仕込時 水面に浮いていたが、回転子で回転すると、すぐ溶解した。

途 中 汚泥系において、B O D 曲線があがるにつれ汚泥の増殖がみられた。

終了時 汚泥系の汚泥は基礎呼吸に比べ増殖していた。

なお、PH は基礎呼吸 6.85 , 汚泥系 6.8 , 6.9 , 水系 5.6 , 5.3 であつた。

以 上